42e Année. — N° 6. 8 Février 1925

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz..... Chronique. — Altérations diverses des sarments ; — Sur la direction des labours ; — Greffons altérés.
H. Cottier..... Une visite au domaine des Cheminières.
A. Blanc..... L'électrification des campagnes et le Congrès de Lyon.
N*..... Destruction des mauvaises herbes. Le pulvérisateur Rex.
Elie Pélaquié..... A propos des caves coopératives... et du reste.
A. Verneuil..... Le 333 E. M.
Ed. Zacharewicz..... Nouvelle houe à bras « l'Alouette ».
Informations et communications des sociétés agricoles. — Le Centre d'Etudes de la Faculté de Droit. — Concours de succédanés du sulfate de cuivre et du soufre. — Dégustation de vins d'hybrides à Toulouse. — Greffons de Mourvèdre. — « Une intéressante initiative ».
Bibliographie..... La Terre Paysanne. — Le Peuplier, par A. Sibille.
Chemins de fer P.-L.-M.
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Altérations diverses des sarments

La couleur blanc-mat des sarments a été, ainsi que nous l'avons déjà dit, très marquée cette année. Elle peut être produite par des causes diverses. La plus fréquente paraît être un champignon que M. Viala et moi avons décrit en 1886 : le *Phoma flaccida* (V. et R.). Il crible la surface blanchie d'une multitude de petits points noirs.

Sur ces sarments blanchis, de même que sur d'autres, des sortes de croûtes, qui se fendent ou non, se forment aussi. Superficielles, elles sont à peu près inoffensives ; pénétrant profondément, il n'en est pas de même. Et c'est à la base des sarments qu'elles sont le plus nombreuses, le plus crevassées et aussi les plus graves, comme on va voir dans la note ci-dessous, que M. Verge et moi avons communiquée à l'Académie des Sciences.

Sur une maladie de la vigne, l'excoriose (1). — Dès le mois de mai, quelques sarments herbacés prennent sur leurs premiers mérithalles une teinte noire qui progresse lentement de bas en haut, tantôt sur tout le pourtour, tantôt sur une bande irrégulière plus ou moins large. L'écorce qui

(1) Travail de la Station de Recherches viticoles (Inst. Rech. Agr.). Communiqué à l'Académie des Seciences par M. P. Viala.

noircit ainsi reste unie, lisse, presque brillante, tranchant nettement sur le vert franc des régions avoisinantes.

Puis les rameaux atteints grossissent démesurément à la base, se constituant un large empâtement, qui peut même déborder le courson sur lequel ils sont insérés. Mais à mesure qu'ils grossissent, l'écorce noire, sous la poussée de la croissance radiale, se crevasse et d'autant plus profondément que les sarments grossissent plus vite ; il en résulte parfois des sortes de cavernes irrégulières qui s'enfoncent par endroits jusque dans le bois. Ainsi altérés, les rameaux deviennent très fragiles ; ils se détachent par leur propre poids ou sous un choc quelconque, ou bien ils se dessèchent. Il en résulte un démembrement plus ou moins important des souches et une perte de récolte.

Si les taches ou croûtes noirâtres sont plus fréquentes et plus étendues sur les mérithalles de la base, elles existent aussi sur ceux de rang plus élevé, tantôt très nombreuses et finissant par devenir confluentes, tantôt rares, petites, isolées plus longues que larges, restant unies à la surface ou se fendant longitudinalement au centre en boutonnière. Elles n'intéressent souvent que les tissus superficiels de l'écorce, mais elles peuvent aussi quelquefois pénétrer jusqu'au bois.

Après la vendange, à l'arrière-saison, croûtes et crevasses restent très apparentes, bien qu'elles se décolorent un peu. Autour d'elles, et aussi sur des mérithalles quelconques, l'écorce passe du gris ou du roux au blanc mat, particularité qui a été si fréquente cette année qu'elle a inquiété les vignerons. Sur les parties blanchies, et même quelquefois sur les croûtes, apparaissent de petites ponctuations noires, nombreuses très souvent, mais pas assez pour devenir confluentes et modifier la couleur de l'écorce. Ce sont les pycnides de Phoma flaccida (Viala et Ravaz) (1).

Croûtes et crevasses, en raison de leur situation, pouvaient être attribuées à l'action d'une substance corrosive sur l'épiderme et les couches extérieures de l'écorce, telles que sel marin, apporté par les vents salés sur les vignes situées au voisinage de la mer, ou encore bouillies cupriques trop riches en cuivre dissous s'accumulant en certains points. Les expériences de contrôle auxquelles il a été procédé, n'ont pu confirmer cette manière de voir.

La fréquence des pycnides de Phoma flaccida (Viala et Ravaz) autour des crevasses, des croûtes et même à la surface de ces dernières, nous ont amenés à rechercher si ce champignon n'était pas la cause de ces singulières altérations. Des coupes tangentielles ou tranversales, dans les croutes, y ont révélé, après traitement approprié, l'existence constante d'un mycélium *sous épidermique*, palmé, extrêmement dense, et y formant une couche continue, qui rappelle les mycélium des Fusicladium décrits par M.Ducomet (2). De ce mycélium superficiel partent des ramifications qui s'enfoncent de plus en plus dans l'écorce et la détruisent. Les tissus sous-jacents se défendent par la production successive de plusieurs couches de liège ayant jusqu'à 15 assises de cellules, séparées les unes des autres par autant de couches de tissus mortifiés, dans lesquelles se trouve un mycélium abondant. La première de ces couches liégeuses, près de l'épiderme, forme une plaque rigide ou croûte qui, restant tendue, ne se strie pas. L'affaissement des tissus mortifiés intermédiaires, de même que la formation des crevasses aboutissent à une diminu-

(1) Viala et Ravaz. — *Le Black-Rot*, 1886.

(2) *Ann. Ecole Nat. Agr. de Rennes*, 1907.

tion de pression sur l'assise génératrice, qui peut ainsi devenir périodiquement plus active et produire au cours de l'année plusieurs couches alternantes de bois à éléments larges et à éléments étroits. Ce sont les poussées de croissance rapide qui entraînent la formation des crevasses, qui, à leur tour, favorisent l'activité radiale de l'assise génératrice.

Les caractères extérieurs sont donc très différents suivant que le développement du champignon a lieu sur des écorces vertes ou sur des écorces en voie d'aoûtement, c'est-à-dire déjà mortifiées. Dans le premier cas, le champignon, qui n'a jamais paru être parasite très actif, se développe lentement ; dans le second, il vit presque en saprophyte dans les tissus, qui n'opposant aucune résistance, se laissent pénétrer profondément et très vite. Ici pas de mycélium *palmé* sous-épidermique, mais de nombreux filaments dans toute l'écorce, qui vident complètement les cellules de leur contenu : d'où l'aspect blanc mat de l'ensemble.

Le rôle du Phoma flaccida dans les altérations printanières a été mis en évidence par des inoculations réalisées en serre au cours de l'hiver 1923-24. Croûtes unies, pycnides et mycélium palmé s'étalant sur de larges surfaces, ont été obtenus.

Les yeux situés aux voisinages des écorces excoriées, surtout ceux de la base, sont souvent détériorés par la maladie. Les uns meurent au cours de l'hiver, les autres, plus ou moins altérés, poussent au printemps, mais en présentant les caractères indiqués au début de cette note. Les altérations de l'année procèdent donc des altérations de l'année précédente ; elles peuvent aussi, comme les inoculations l'ont établi, avoir pour origine les stylospores des pycnides.

Cette maladie, qui par l'importance qu'elle semble prendre est presque nouvelle, varie d'intensité suivant les années. Elle est très répandue dans l'Hérault, le Gard, l'Aude, principalement dans les vignes de plaine. Elle existe aussi en Gironde et sans doute un peu partout.

Tous les sarments n'étant pas simultanément atteints, on peut lutter contre la maladie en supprimant les bras qui portent des sarments excoriés ; et pour éviter les contaminations venant des pycnides, il conviendrait de détruire celles-ci par une pulvérisation sur la souche, après la taille, avec, par exemple, une solution corrosive d'acide sulfurique à 10 o/o en poids, dont l'efficacité contre le champignon de l'anthracnose, qui n'est pas sans analogie par son mycélium avec Phoma flaccida, est bien connue des viticulteurs.

Sur la direction des labours

« J'ai remarqué que dans votre numéro du 4 janvier vous posiez une question sur la direction des labours dans les terrains en pente.

Les académies communales de notre région sont bien placées pour y répondre, cultivant la vigne sur des coteaux où les labours sont très difficiles à cause de la pente et que les pluies ravinent plus ou moins.

Quand on trace la vigne dans ces parcelles, l'on se préoccupe surtout d'obtenir les plus grandes longueurs possibles pour les labours.

Pour éviter que les vignes soient ravinées, il faut éviter de laisser jamais les raies de la charrue ouvertes, car dans le sens de la pente, les eaux font un petit ravin et dans le sens perpendiculaire à la pente, comme celle-ci ne peut être prise pratiquement au niveau d'une coupe de terrain, les eaux sui-

vent ce sillon, s'accumulent en un point, dépassent le niveau de la terre relevée par la charrue et descendent ensuite de sillon en sillon entraînant la terre et faisant beaucoup plus de dégâts que quand les sillons sont dans le sens de la pente.

Le parfait est donc de passer après chaque labour une gratteuse ou herse qui égalise le terrain ».

R. B. (Pyrénées-Orientales).

D'autre part. M. Jean Desprade, du même département, nous écrit ceci :

« Laissez-moi vous donner mon avis sur la direction à donner aux labours dans les terrains en pente.

Comme votre correspondant, j'estime que l'enrayure doit être perpendiculaire à la pente, mais comme tous les terrains ne sont pas inclinés suivant un même plan, et présentent des creux ou des bosses, il me semble qu'il serait bon, une fois le labour perpendiculaire terminé, de tracer quelques raies parallèles au sens de la dite pente (toutes les 20 ou 30 lignes) raies qui auraient pour but de cloisonner pour ainsi dire le terrain labouré, en multipliant les minuscules écluses, et de plus d'éviter, au cas de pluies abondantes, le ravinement des terres en répartissant l'eau dans ces divers sillons parallèles au sens de la pente.

C'est la méthode que j'emploie habituellement, dans mes terrains en pente, au cours de mes labours d'hiver et en saison pluvieuse ».

Jean Desprade (Pyrénées-Orientales).

Il s'agit, ici, d'un département où les pluies sont à la fois violentes et abondantes. Dans les régions du Centre et de l'Est où la charrue pénètre, attache-t-on une importance à la direction du labour?

Greffons altérés

Voici deux ans au moins qu'on se plaint dans beaucoup de régions des altérations que les sarments utilisés comme greffons, subissent pendant leur conservation dans du sable, etc. Nos lecteurs auront à s'en préoccuper avant de procéder au greffage, et nous leur demandons de vouloir bien nous envoyer ceux qui leur paraîtraient défectueux.

L. Ravaz.

UNE VISITE AU DOMAINE DES CHEMINIÈRES[1]

En parcourant, même aussi rapidement que nous le fîmes en mai dernier, cette superbe propriété des Cheminières, on est tout naturellement enclin à penser que tout ce que l'on y admire représente le résultat des efforts continus de plusieurs générations de colons épris de leur terre.

Or, rien n'est moins vrai ! et il est impossible d'exprimer l'amusant étonnement de nos jeunes étudiants, apprenant que, 45 ans plus tôt, rien n'existait de tout ce qui venait de les émerveiller : ni ce grand parc avec ses arbres splendides et ses jolies cascades, ni cet imposant château, ni ces magnifiques caves entourées d'un vignoble fécond, ni ces belles étables et ce délicieux petit haras, voisinant avec le séduisant pavillon de pisciculture, ni ces parquets et ce rucher.... ; mais il y avait là, simplement, une tranquille petite demeure de campagne, où le père de M. Mir était venu chercher un repos à ses fatigues d'avocat et de magistrat ; une modeste maison de maître, enfouie dans un petit nid de verdure, et entourée de terres qui, semblables à leurs voisines, n'attiraient point le regard comme aujourd'hui, au milieu de la plaine uniforme.

Cette exploitation agricole, aujourd'hui reconnue comme un modèle, est l'œuvre d'un seul homme. Ces aménagements parfaits, ces détails minutieux, donnant la forte impression que tout a été, là, étudié, prévu, réglé avec un sens aigu des réalités et une conception exacte des nécessités économiques, tout cela a été obtenu par M. Mir, en 40 ans.

Tout cela .... et plus encore ! Car, pour être complet, il faudrait décrire aussi une foule d'autres choses intéressantes, vues sur le domaine : une *minoterie hydro-électrique* à équipement moderne, transformant journellement 40 sacs de blé en une farine de 1re qualité ; une *scierie électrique* où se débitent les arbres abattus sur la propriété, et où se préparent, outre les caisses d'expédition du « Grand Crémant », toutes les pièces de bois nécessaires à la réparation de l'outillage de l'exploitation ; une *forge* et un *atelier de charronnage mécanique*,... etc.

Et, au moment où la question du retour à la terre se pose avec toute l'acuité que l'on sait, il serait profondément injuste de ne pas souligner les initiatives prises par M. Mir pour rendre, aux ouvriers qu'il occupe, la vie plus facile et plus agréable. Il ne s'est pas contenté de leur aménager des logements sains — (chose encore assez rare dans la région), — mais il a tenu à faciliter aussi leur ravitaillement par la constitution d'un stock de denrées alimentaires, distribuées à des prix de gros.

Puis, pour leur assurer, au sein même du foyer, des distractions propres à les éloigner du cabaret ruineux et malfaisant, il a installé, dans l'un des bâtiments qui avoisinent les caves, un charmant petit *cinéma*, où, le samedi soir et quelquefois plus souvent, il fait projeter des films à la fois amusants et instructifs.

Tel est le domaine des Cheminières.

A l'œuvre d'amélioration qui y fut élaborée et qui, loin du bruit, s'y poursuit encore constamment, M. Mir a donné tout son cœur et le meilleur de son activité. Il ne recule devant aucun sacrifice pour y accumuler des leçons de choses qui puissent être à la portée de tous ; et, au cours de ses travaux,

(1) V. p. 91 et 112.

il a moins cherché à accroître ses revenus qu'à être utile à ses compatriotes, en leur suggérant, par l'exemple, des initiatives fructueuses.

« Cette tache a procuré à mon âme paysanne des jouissances infinies », a-t-il écrit quelque part :

Quelle récompense plus complète, plus haute, pourrait ambitionner un amoureux des champs ? — Car, amoureux des champs, M. Mir l'a toujours été. Au cours des 45 années durant lesquelles il a représenté le département de l'Aude à la Chambre des Députés ou au Sénat, il a rendu à l'Agriculture, à l'Agriculture méridionale en particulier, des services éminents ; et il demeure l'un des membres des plus écoutés du Conseil supérieur de l'Agriculture.

Tout ce qui touche aux problèmes agricoles est l'objet de sa sollicitude. Ainsi, en 1899, à l'occasion d'une réunion de la Société d'alimentation rationnelle du bétail, — Société qu'il a présidé avec éclat pendant 25 ans, — il exhorta ses collègues riches à venir à l'aide de la Science agricole, en léguant aux laboratoires des Grandes Ecoles une partie de leur fortune acquise. Et il y a quelques années à peine, il donna à notre Ecole de Montpellier une marque particulière d'attention, en dotant la « Caisse d'excursion des élèves » fondée par notre vénéré maître, M. L. Degrully, d'une somme importante, destinée à faciliter pour nos étudiants, même les moins fortunés, l'organisation de ces excursions annuelles, si utiles pour « arrondir les angles » de leurs connaissances techniques, parfaire leur documentation, et leur montrer sur le vif, la liaison opportune, intime, féconde qui, dans la réalité, doit exister entre les divers rameaux de la production agricole.

Aussi, en cette fin d'après-midi printanier, si les acclamations, multipliées à l'infini, qui réveillèrent les échos du parc, au moment de quitter les Cheminières, étaient adressées par nos étudiants, d'abord à M. Malric, qui venait de les recevoir et de les piloter à travers le domaine qu'il administre avec tant de bonheur, avec une science profonde de la chose intéressante à montrer et de l'explication utile à donner ;

à Madame Malric aussi, dont l'activité inlassable et la grâce souriante suscitent autour d'elle, l'émulation, la confiance et le dévouement, et qui, par une attention exquise, avait bien voulu leur offrir, avant leur départ, des rafraîchissements délicieux ;

une bonne part allait vers M. Mir absent, vers cet homme d'action à l'esprit réalisateur, dont ils appréciaient pleinement les bienfaits rendus par lui à la cause qu'il leur est chère, et au service de laquelle ils allaient, dans quelques mois, consacrer leur jeune et impatiente ardeur.

H. Cottier,
Professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture
de Montpellier.

L'ÉLECTRIFICATION DES CAMPAGNES [1]

ET LE CONGRÈS DE LYON

Comme l'exploitation d'un réseau rural est toujours très onéreuse, ainsi que nous l'avons indiqué précédemment, on a cherché à réaliser des systèmes de distribution aussi économiques que possible, et ceci en ce qui

(1) Voir page 87 et 108.

concerne aussi bien le réseau haute tension (H. T.), que le réseau basse tension (B. T.).

Relativement à la structure du réseau H. T., M. Olivié, Ingénieur du Génie Rural, estime qu'il y aurait lieu d'appliquer en France le système adopté dans certains pays étrangers, notamment en Suisse et en Allemamagne, et qui consiste à avoir une tension intermédiaire entre celle du réseau de répartition de l'énergie dans la région considérée et celle d'utilisation. L'énergie est donc ainsi amenée en H. T., soit 15.000, 13.500, 10.000 ou 5.000 volts ; elle est abaissée à une tension variant entre 500 et 3.000 volts pour être distribuée dans les bourgs ou les fermes, où elle est utilisée telle quelle pour la grosse force motrice et abaissée à 115-200 volts pour l'éclairage et la petite force motrice. M. Olivié a montré que ce système permet d'économiser du cuivre, de faciliter l'extension du réseau et de diminuer les pertes à vide dans les transformateurs. Il est actuellement réalisé dans la Vienne et est sans doute susceptible d'autres applications dans diverses régions de France. Ce peut être là, dans certains cas, la solution du problème de l'électrification des écarts, qui a d'ailleurs été également demandée au cours du Congrès.

En ce qui concerne le réseau B. T., on a proposé le remplacement de la tension courante 115-200 volts par la tension plus élevée 220-380 volts, soit 220 volts entre phase et neutre et 220 $\sqrt{3}$ ou 380 volts entre phases. Ce système présente l'avantage de réduire sensiblement le prix de revient du réseau B. T. puisque, pour transporter une puissance donnée à une distance déterminée, on peut, en augmentant la tension, réduire le diamètre des conducteurs ; de plus, on peut toujours, en raison de l'augmentation de la capacité de transport du réseau, corrélative de l'augmentation de la tension, desservir un plus grand nombre de fermes ou d'écarts en B. T. et diminuer ainsi le nombre de transformateurs.

Légalement, l'emploi de cette tension de distribution est permise puisque l'arrêté technique du 30 avril 1924 place désormais les ouvrages de distribution alimentés à la tension de 220-380 volts dans ceux dits de 1re catégorie, c'est-à-dire que l'on peut utiliser sans être obligé de prendre des précautions spéciales prohibitives.

Toutefois, il est indispensable que les installations intérieures alimentées à cette tension de 220-380 volts soient exécutées avec plus de soins que celles desservies à 115-200 volts. On a pensé quelquefois que l'augmentation des dépenses qui en résulterait compenserait l'économie réalisée sur la construction du réseau annulant ainsi le premier avantage. Or, à ce sujet, le directeur d'une Société strasbourgeoise de distribution d'énergie électrique nous a donné à Lyon des renseignements très précieux. D'après lui, les installations intérieures à 220-380 volts coûtent, dans nos régions, plus cher que celles à 115-220 volts uniquement parce que nos installateurs n'ont pas encore le matériel nécessaire ; mais, en Alsace-Lorraine, où la tension 220-380 volts est utilisée depuis longtemps, le prix des installations intérieures correspondantes est le même ou peu s'en faut que celui des installations à 115-200 volts. Il a donné, au sujet de ces installations, des précisions parfaitement d'accord avec les conclusions du rapporteur. Il n'en reste pas moins vrai que, même exécutées à prix égal, les installations intérieures, à 220-380 volts, devront être plus soignées que celles à 115-200 volts et que, par suite, il sera plus nécessaire que jamais de ne confier ces installations qu'à des installateurs vraiment dignes de ce nom. Et comme il s'agit là de

la sécurité publique, le Congrès, en vue de permettre l'emploi généralisé de la tension 220-280 volts, et pour mettre les ruraux à l'abri des accidents très graves qui pourraient résulter d'installations mal faites par des installateurs improvisés, a demandé qu'un arrêté technique fut pris par M. le Ministre des Travaux Publics réglementant les installations intérieures et que la profession d'installateur-électricien fût elle-même réglementée. Ajoutons qu'un très intéressant rapport fut déposé, qui traitait spécialement de la réglementation des installations intérieures rurales.

*
* *

On a eu jusqu'à présent tendance à croire que la consommation d'énergie électrique dans un réseau rural serait très faible et certainement beaucoup plus réduite que celle constatée dans les réseaux urbains. Par suite, en face de dépenses considérables de construction et d'exploitation, on croyait inscrire des recettes minimes et l'on concluait à la non viabilité de l'affaire. On savait bien cependant qu'à l'Etranger, et particulièrement en Suisse, la consommation dans les réseaux ruraux avait dépassé les espérances. Mais certains pensaient que l'on n'avait pas le droit d'accepter comme valables pour la France les résultats de statistiques relevées en dehors des frontières de notre pays ; et comme les réseaux vraiment ruraux réalisés en France étaient rares, on ne possédait chez nous que des données incomplètes et très locales. Or, on nous a donné à Lyon les premiers résultats de l'exploitation de quelques réseaux ruraux récemment réalisés ; ces statistiques sont très encourageantes ; la consommation par habitant desservi croît très rapidement et dépasse très souvent les 15 kwh que l'on considérait presque comme un maximum. Dans plusieurs réseaux, on a atteint très vite 20 kwh par habitant desservi. Ce sont là des données de très bon augure.

On cherche d'ailleurs à encourager la consommation par tous les moyens possibles et, à Lyon, un rapport a été rédigé sur l'emploi du chauffage électrique par accumulation et la traction électrique par accumulateurs.

En ce qui concerne le premier point, le rapporteur nous a fait connaître qu'il existait actuellement des appareils de chauffage dits à accumulation qui, mis en service pendant la nuit, c'est-à-dire pendant les heures où l'énergie est livrée à bon compte, emmagasinent de la chaleur et peuvent la restituer au cours de la journée. L'utilisation de tels appareils pourra être envisagée à la campagne pour avoir au lever et pendant toute la journée de l'eau chaude pour les gens et les bêtes. Cette utilisation avait, d'ailleurs, été signalée au Congrès de Montpellier.

Quant à la traction électrique par accumulateurs, elle existe, paraît-il, dans certains pays étrangers, mais elle est encore peu répandue chez nous.

On nous a également entretenu du labourage électrique et on nous a cité les travaux exécutés dans l'Oise et l'Eure-et-Loir avec le matériel de la Compagnie d'entreprises électro-mécaniques.

Les résultats donnés confirment ceux que nous avons pu tirer, l'an passé, des essais faits à Grammont, où le treuil de la Société d'Electro-motoculture de Carcassonne a pu labourer, dans de très bonnes conditions, une parcelle à $0^{m}25$ de profondeur, avec une vitesse représentant l'exécution de 2 ha 5 d'un labour identique par journée de 8 heures, la consommation d'énergie étant de 40 kwh à l'hectare.

Le Congrès a émis le vœu que le labourage électrique fût subventionné par l'Etat.

Enfin, dans cet ordre d'idées de l'utilisation de l'énergie électrique, il nous a été également parlé de l'électro-culture (action de l'électricité sur la végétation) simplement pour nous indiquer que la question n'avait pas fait de progrès depuis longtemps.

*
* *

Les questions techniques ne furent pas les seules étudiées au Congèrs de Lyon. Des rapports traitant de questions administratives ont également été déposés. Des vœux ont été adoptés tendant à rendre moins lourdes pour la construction des réseaux ruraux les conditions généralement imposées par les administrations des Postes, des Chemins de Fer et des Tramways. On a proposé de modifier la partie des règlements de la voirie routière relative aux plantations d'arbres le long des routes ou les joignant. Il a été demandé que des communes appartenant à des départements différents puissent se constituer en syndicat de communes sans l'intervention du Conseil d'Etat. Cette question a d'ailleurs fait l'objet d'un projet de loi déjà voté par la Chambre des députés.

On est revenu sur un vœu formulé au Congrès de Montpellier et tendant à réduire les formalités requises pour l'obtention de la déclaration publique au cours de l'établissement des réseaux ruraux, de façon à pouvoir construire des lignes en droite ligne et réduire sensiblement les dépenses.

Il a été indiqué à ce sujet que l'affaire étudiée par l'Administration était en passe de recevoir une solution favorable.

Signalons pour terminer qu'un rapport a été présenté sur les possibilités d'alimentation en électricité des communes qui ont un contrat avec une compagnie gazière.

*
* *

Le Congrès fut clos par M. le Ministre de l'Agriculture qui, après avoir été salué par M. Boret et avoir entendu les vœux adoptés, exposa dans un magistral discours l'attitude du gouvernement en face du problème de l'électrification des campagnes. Il fit l'historique de la question et, avec une claire vision des choses et une compétence qui enthousiasma les congressistes, il souligna les difficultés à vaincre ; il termina par un franc et courageux appel à la sagesse et au bon sens, affirmant que l'œuvre entreprise serait de longue haleine, et qu'en pareille matière vouloir tout faire à la fois serait le plus sûr moyen de ne rien faire du tout ; que, d'une part, étant donné le nombre de difficultés nouvelles à surmonter, l'échelonnement dans le temps de réalisations successives permettrait de profiter à chaque instant de l'expérience antérieurement acquise et que, d'autre part, un échec amené par l'adoption d'une solution improvisée pourrait ruiner pour longtemps l'idée en faveur de laquelle le Congrès de Lyon avait si laborieusement et si utilement travaillé.

Puissent ces paroles être entendues !

A. Blanc.
Ingénieur en Chef du Génie Rural.

DESTRUCTION DES MAUVAISES HERBES

Le Pulvérisateur Rex

Par la destruction des mauvaises herbes qui nuisent aux céréales, les agriculteurs obtiennent une importante augmentation de leur récolte, aussi la pulvérisation des solutions d'acide sulfurique et autres produits est-elle à l'ordre du jour. Peut-être ce procédé pourra-t-il s'appliquer un jour aux mauvaises herbes de la vigne.

Pour les traitements acides, il existe des instruments à traction qui permettent de pulvériser de 5 à 10 hectares par jour.

Ces appareils relativement coûteux ne dispensent pas le gros agriculteur d'avoir des appareils de moindres dimensions pour bien régler, au préalable, les doses d'acide à employer suivant les plantes à détruire et l'état de la végétation. Ils sont également d'un prix élevé pour la moyenne de la petite propriété.

Les Etablissements Vermorel viennent de faire breveter un appareil spécial pour ces essais et petits travaux. Cet apareil permet à un seul ouvrier de pulvériser un demi hectare par jour. C'est l'appareil idéal pour la petite culture.

Le pulvérisateur « Eclair-Rex « dont le réservoir, en cuivre rouge plombé, contient 20 litres, est muni d'une pompe en bronze spécial résistant suffisamment à l'acide.

La lance latérale munie de trois jets, couvre plus d'un mètre de largeur, elle peut se placer instantanément, suivant le vent, à droite ou à gauche de l'opérateur.

L'ouvrier n'a plus à tenir la lance à la main elle est soutenue par un porte-lance spécial dont la hauteur est réglable à volonté. Ce porte-lance est maintenu par une ceinture caoutchoutée. Ce travail, pour l'ouvrier, est donc réduit au minimum et, comme la pulvérisation est latérale, il n'est plus obligé de passer dans la partie mouillée au grand dommage de lui-même et de ses vêtements.

Tous les organes du Rex sont en cuivre rouge plombé et en un bronze spécialement étudié pour en assurer la durée.

Il peut être utilisé également pour traiter les maladies de la pomme de terre et de la betterave.

N*

A PROPOS DES CAVES COOPÉRATIVES... ET DU RESTE

Les vents soufflent très fort du côté des caves coopératives, est-ce à dire qu'il faille les suivre ?

Quelqu'un de très prudent ne vogua paisiblement, il y a de longues années, qu'autant qu'il les tint enfermés dans une outre ; nous, c'est parce

qu'ils nous y poussent que nous construisons des caves, et c'est sans doute une étrange façon de comprendre le poète.

Enfin, si nous nous apercevons un jour que les raisons qui nous ont conduits vers les coopératives, étaient un peu superficielles ou un peu imprudentes ou ont eu des répercussions imprévues, il nous sera agréable de découvrir aussi que ces caves peuvent être un admirable instrument d'organisation et surtout peut-être pour la vente du vin.

Voici quelques jours, je scandalisais tout un groupe de présidents de caves coopératives — presque tous fraîchement éclos à la coopération comme moi-même — en leur déclarant que l'intérêt de nos entreprises se limitait tout simplement à l'organisation viticole.

(J'accorde, en effet, volontiers que, pour la profession, la cave soit un centre, un pôle, un clocher, mais je ne puis m'imaginer qu'elle puisse être immédiatement et sans plus une tirelire).

Aujourd'hui, c'est à mon tour d'être surpris ; je viens de lire dans le journal de la C. G. V. et durant une grande page, il est traité du problème de la mévente comme si pour sa solution il nous était tout à fait impossible d'intervenir autrement qu'en présentant des vœux ou en montrant les dents.

Je ne doute pas que les mesures proposées soient efficaces ni même quelques-unes raisonnables, mais je ne puis tenir le viticulteur quitte à si bon compte dans une question dont il a quelque intérêt à ne pas se désintéresser.

En face de ce que d'autres peuvent faire pour nous, c'est trop peu de nous croiser les bras.

Prenons les choses comme elles sont aujourd'hui : elles sont mauvaises.

Des mesures étrangères à notre activité peuvent assurément les améliorer, tant mieux alors et ces atouts favoriseront notre jeu, mais ces mesures seraient-elles en partie inappliquées ou inefficaces et la production s'exagérerait-elle encore qu'il faudrait bien tout de même faire l'impossible pour en sortir.

Avouer qu'il y a trop de vin c'est dire qu'on en boit trop peu. Pourquoi ? Parce qu'il est cher sans doute puisqu'il est bon. Et le remède ? Baisser les prix à la consommation.

L'exemple de 1921 est frappant. En mai, le commerce se moque de nous, il n'offre presque plus et nous laisse prévoir le jour où il ne daignera pas prendre, si bien que les prix de détail dont on connaît cependant le peu d'empressement à suivre dans ce cas ceux du commerce, baissent de 0 fr. 50 par litre. Sous ce coup la consommation bondit ; en juillet, les courtiers sont de nouveau à nos trousses aussi tenaces que des antiquaires.

Mais baisser les prix à la consommation c'est organiser la vente, c'est-à-dire à peu près vendre.

Organiser la vente ! Voilà qui devrait être au premier plan des préoccupations du monde viticole.

Voilà qui peut pousser à la création des caves coopératives, même avec tous les inconvénients dont elles ne peuvent se dépêtrer.

Vendre ! voilà qui serait très simple pour une coopératives d'alimentation ayant en face d'elle une autre coopérative — d'alimentation celle-là, — mais voilà qui serait encore très possible semble-t-il, grâce à l'établissement de dépôts dans des centres importants.

Tout le monde le souhaite-t-il ?

Tout le monde c'est toujours beaucoup. Les mécontents devraient alors se rappeler qu'à la campagne la vie est bien belle et qu'au surplus l'agriculture manque de bras, mais les consommateurs ne pourraient s'en plaindre et l'aramon aurait encore de beaux jours devant lui.

St-Victor-la-Coste, 15 janvier 1925.

Elie PÉLAQUIÉ.

LE 333 E. M.

Depuis quelques temps, dans les journaux viticoles, il est question du 333 E. M., abandonné autrefois comme insuffisamment résistant aux piqûres phylloxériques. Il fait appel à cette condamnation et paraît très recherché aujourd'hui. Permettez-moi de dire ce que j'en sais.

Au début des recherches sur les hybrides franco-américains, il y a de celà plus de 30 ans, se conformant aux opinions émises alors par M. le Professeur Millardet, on présageait la résistance de ces hybrides uniquement par l'examen des plaies de leurs racines, tubérosités ou nodosités occasionnées par la piqûre phylloxérique. Cet examen permettant de conclure à la résistance ou à l'insuffisance de l'hybride examiné.

Divers de ces hybrides furent plantés à l'essai pour savoir ce qu'ils donneraient, surtout dans les sols crayeux des Charentes, où les autres porte-greffes essayés jusqu'à ce jour s'étaient montrés insuffisants. C'est surtout pour ces terrains-là que les nouveaux hybrides devaient être intéressants. Et leur étude fut suivie avec beaucoup de méthode et de persévérance par leurs créateurs et par les viticulteurs chez lesquels étaient faites ces plantations d'essai.

Pendant plusieurs années consécutives, j'ai pu voir M. le Professeur Millardet faisant arracher en plein champ et souvent en pleine chaleur du mois d'août, sans souci d'en altérer la vigueur, des racines nombreuses aux pieds des hybrides qui se montraient les plus verts et par suite paraissaient le mieux s'adapter à ces sols.

Quand les tubérosités y étaient nombreuses, grosses et en décomposition, l'hybride était coté à résistance insuffisante et éliminé.

Après plusieurs années de recherches et d'éliminations successives, le 41 B, de vigueur moyenne et dont les greffes restaient bien vertes, parut supérieur à tous les autres.

Ses racines très saines étant exemptes de tubérosités phylloxériques, portaient seulement quelques rares nodosités. On le recommanda aux viticulteurs Charentais et il fut alors multiplié assez rapidement.

De facile reprise au bouturage et au greffage, il donna satisfaction, se montrant fructifère et vigoureux après greffage, dans presque tous les sols calcaires où le dosage ne dépassait pas 20 à 40 et 45 o/o en carbonate de chaux.

Le 41 B est ainsi devenu le porte-greffe le plus utilisé dans les sols crayeux charentais et actuellement il y couvre plusieurs milliers d'hectares.

De son côté, le 333, qui a toujours porté sur ses racines des tubérosités assez nombreuses, et fut pour cela jugé comme devant avoir une résistance phylloxérique insuffisante, fut déconseillé. Il fut donc abandonné, je l'ai dit plus haut, par la plupart des viticulteurs qui en possédaient cependant déjà

quelques exemplaires, cela malgré la vigueur réelle des greffes qu'il nourrissait.

Mais, si on n'en planta pas à nouveau, en général, on n'alla pas jusqu'à arracher les pieds déjà plantés. C'est ainsi qu'ont survécu à leur condamnation, je ne dirai pas de grandes plantations, mais seulement quelques pieds de 333 par-ci par-là. Et dans un coin d'une plantation, en sol moyennement calcaire, j'avais moi-même conservé 50 ou 60 pieds de 333 plantés vers 1893 ayant, par suite, aujourd'hui, environ 30 années de vie et de résistance phylloxériques. Ces pieds ont toujours été très vigoureux ; greffés en folle blanche, ils ont régulièrement donné d'abondantes récoltes. Malheureusement, soumis à la taille Guyot, à une seule latte, ils ont des plaies de taille très larges. Il en est résulté que plusieurs d'entre eux ont souffert du folletage, maladie de l'eska, comme l'a dénommée M. le Professeur Viala. 8 à 10 o/o ont ainsi succombé ; mais depuis 4 ans, grâce à des badigeonnages d'hiver au pyralion, la maladie a été complètement arrêtée et les pieds restés sont toujours beaux.

De ce que j'ai exposé plus haut, je crois pouvoir conclure que le 333, toujours vigoureux et fructifère après 30 années de plantation en sol moyennement calcaire, dans les Charentes, offre, malgré les tubérosités qu'il porte une résistance phylloxérique pratique suffisante pour pouvoir y être planté sans crainte d'insuccès. Par contre, il n'est pas plus que les autres, d'ailleurs, résistant au folletage.

Revenons au 41 B dont je vous ai répété, après bien d'autres, la haute valeur pour les replantations en sol crayeux. Il y est, vous ai-je dit, très employé et jusqu'à des dosages de 40 à 45 o/o de calcaire, il a donné de bons résultats.

Mais dans plusieurs de nos communes à sol crayeux, on trouve, au milieu de terrains à planter, comme des sortes d'îlots plus ou moins étendus, souvent de quelques dizaines de mètres et quelquefois de plusieurs hectares de terrains, blancs, peu profonds, qui dosent jusqu'à 50 et 55 o/o ou plus de calcaire.

Ce sont des sols arides, qu'on s'abstient en général de replanter. Mais quand il s'en trouve des ronds ou des bandes assez larges dans le milieu d'une pièce plantée en 41, on voit, à cet endroit, le 41 jaunir et dépérir, cet hybride ne supportant pas, je l'ai dit plus haut, plus de 45 o/o de calcaire.

Ayant eu ainsi certains points, dans deux de mes vignobles, où le 41 était mort, j'ai eu l'idée, il y a 7 ou 8 ans, de les replanter en 333 et j'ai pu constater la belle réussite des greffes qui y sont toujours restées vertes et vigoureuses.

Aux qualités déjà énoncées pour le 333, j'ajoute donc sa haute résistance à la chlorose calcaire qui permettra de le planter même là où le 41 B est défaillant, celà avec toutes chances de succès jusqu'au dosage d'environ 55 %. Je n'ai pas eu l'occasion de le voir en sol à dosage plus élevé.

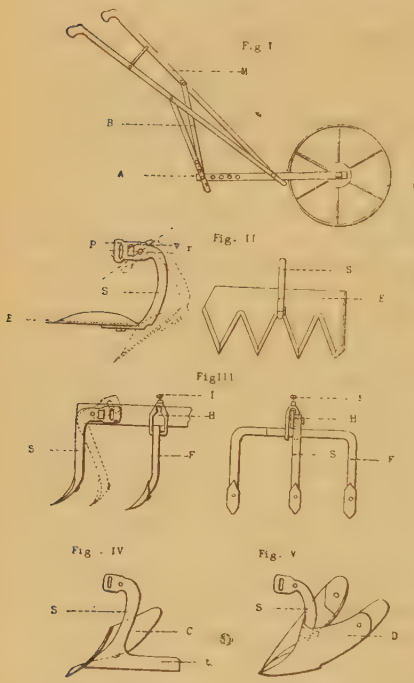
Si j'ajoute que le 333 reprend au moins aussi bien au bouturage et à la greffe que le 41, et que les pieds-mères fournissent de longs et gros bois avantageux pour leur utilisation en greffes boutures, on conclura avec moi que le 333 mérite d'être largement multiplié et utilisé pour les sols crayeux, à côté du 41 B ; il sera surtout utile dans les sols où ce dernier est insuffisant.

A. Verneuil.

NOUVELLE HOUE A BRAS "L'ALOUETTE"

Les diverses houes en usage pour les travaux de petite culture et de jardinage comportent à leur partie inférieure, immédiatement derrière la roue, un plateau destiné à recevoir les différents outils. Il en résulte que ce plateau masque complètement la partie de cet outil qui exécute le travail, rendant ainsi toute direction convenable et toute surveillance difficiles sinon impossibles. De plus, il arrive aussi que les herbes et la terre soulevée par la houe s'accumulent entre cet outil et le plateau, en-dessous, rendant tout travail malaisé si on ne procède pas à un nettoyage ou débourrage ce qui occasionne une perte de temps.

M. Ulysse Fabre, le constructeur bien connu de Vaison, a substitué à cet



instrument une nouvelle houe système Roche qu'il appelle houe à bras « l'Alouette ». Ses établissements se sont efforcés de mettre entre les mains des agriculteurs une houe ne présentant pas les inconvénients que nous avons indiqués plus haut, et ils l'ont rendue beaucoup plus légère, partant, plus maniable.

Cette nouvelle houe, que nous sommes heureux de présenter à nos lecteurs, vient à son heure, pour suppléer dans la plupart des exploitations, petites ou grandes, à la main-d'œuvre qui se raréfie de jour en jour. Elle ne comporte pas de plateau, celui-ci est remplacé par un age en fer plat A (fig. 1) sur lequel se fixent facilement les différents outils ainsi que les mancherons M.

La position de ces mancherons est réglable selon la hauteur de l'ouvrier, par le moyen de deux arcs-boutants B, qui peuvent être allongés ou raccourcis à volonté, grâce aux trous de réglage qu'ils présentent.

L'age A est percé d'un nombre de trous également, qui donnent la faculté de rapprocher plus ou moins les outils de la roue R.

En plus des outils qui sont ordinairement employés avec les houes à bras actuelles, corps-de-charrue, corps-de-butteur, couteaux-bineurs, dents cultivateurs, la houe système Roche peut recevoir une lame-bineuse à dents triangulaires et des dents cultivateurs réglables (fig. II et III).

Tous les outils qui se fixent sur cette houe, que ce soit les lames-bineuses à dents triangulaires, les lames sous formes différentes, des dents cultivateurs ou bien les socs de charrues ou de butteurs, tous indistinctement sont montés sur leur support au moyen de boulons à tête noyée, ce qui les rend facilement remplaçables en cas d'usure, sans le secours d'un ouvrier

spécialiste, le simple dévissage d'un écrou étant suffisant. Ils sont fixés sur l'age par l'intermédiaire de supports en fonte présentant deux trous, dont l'un plus allongé, pour permettre de donner aux outils une inclinaison plus ou moins grande suivant le travail à exécuter.

Un dispositif très ingénieux empêche la tête du boulon de tourner lorsque l'on serre l'écrou de l'autre côté du support, sans avoir besoin de le tenir avec une autre clé. Une seule clé fixe, tous les boulons ayant des têtes et des écrous de même dimension, suffit en outre pour les serrages et les desserrages, c'est une grande commodité très appréciable.

La lame bineuse à dents triangulaires est relevée sur le côté gauche, et forme ainsi un guide qui permet facilement de passer le plus près des plantes sans risquer de les abîmer, ce relèvement a le grand avantage de renvoyer la terre et les herbes à l'arrière de l'outil, à la manière d'un soc de charrue, ce qui facilite le dégagement de cet outil sans perte de temps puisqu'il n'y a pas arrêt.

Cette lame pénètre sans efforts dans le terrain, et la disposition des dents évite toute déviation possible de l'appareil, qui pourrait être produite par la rencontre d'un corps dur quelconque. Suivant l'inclinaison qu'on lui donne elle peut être employée tant à l'ameublissement du terrain à la profondeur que l'on désire, qu'à la destruction des herbes en surface.

La dent-cultivateur-avant permet, avec deux dents parallèles arrières pouvant facilement coulisser, de donner à l'outil une largeur de travail allant de 12 jusqu'à 32 centimètres.

Suivant l'inclinaison de la dent avant, laquelle modifie la profondeur de sa pénétration, les dents arrières doivent être rapprochées ou écartées de la dent avant en les faisant glisser sur l'âge au moyen d'une bride, de façon à leur donner la même pénétration. On peut donc obtenir avec facilité un réglage parfait de l'outil en variant l'écartement des lames dans les deux sens.

Les lames de différentes formes sont interchangeables et peuvent être facilement remplacées.

Le support du corps-de-charrue porte à l'arrière un talon assez long qui, s'appuyant sur la partie tranchée du terrain, empêche toute déviation possible de l'outil.

Si nous avons insisté sur la description de la houe à bras système Roche, c'est qu'elle réalise dans son ensemble, 1° par la substitution d'un age formé par un simple fer plat au plateau porte-outils en fonte, des houes connues jusqu'à ce jour; 2° par la disposition pratique des différents outils sur cet age, laquelle permet, en outre, de leur donner des inclinaisons variables ; 3° par l'interchangeabilité facile des lames constituant, à proprement parler, ces outils ; 4° par l'adjonction de la lame bineuse à dents tiangulaires et par celle des dents-cultivateurs à écartement variable en tous sens, une succession d'innovations qui se traduisent en somme par un progrès considérable apporté, incontestablement, aux houes en usage jusqu'à nos jours, et qui font grand honneur à celui qui les a découvertes.

En résumé les conséquences de ce progrès sont les suivantes : facilité de construction de la houe elle-même, et de montage des outils, à la portée de tous; diminution du poids de l'appareil (6 kilos), d'où une plus grande maniabilité et facilité de transport ; son prix réduit, tout contribue à en faire un outil précieux pour la culture maraîchère et le jardinage, même pour certains travaux exécutés dans les vignes, betteraves, sorgho à balais, etc...

Nous sommes convaincu que tous les avantages que nous venons d'indiquer de cette houe la feront apprécier par tous ceux, cultivateurs, jardiniers professionnels ou amateurs, qui peuvent être appelés à l'employer.

Ed. Zacharewicz,
Ingénieur agricole,
Directeur honoraire des Services agricol es.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Le Centre d'Études de la Faculté de Droit. — *Dans les premiers jours de février* vont commencer à la Faculté de Droit de l'Université de Montpellier les cours organisés par le « Centre d'Études Viticoles ».

L'enseignement sera donné par les professeurs de la Faculté et par des spécialistes, des réalisateurs qui feront connaître les résultats de leur expérience personnelle.

Le programme comprend deux parties : économie et législation viticoles embrassant les questions que soulève la culture de la vigne, et comprenant les problèmes relatifs à l'organisation du marché des vins.

En somme, il s'agit d'un véritable cours d'Économie et de législation rurales adapté spécialement à l'importante branche de notre première industrie nationale, la viticulture.

Les étudiants et les viticulteurs pourront puiser là les directives indispensables à la bonne conduite de leurs exploitations — et nous souhaitons ardemment que l'initiative de la Faculté de Droit soit entièrement couronnée du succès qu'elle mérite.

Concours de succedanés du sulfate de cuivre et du soufre, contre les maladies cryptogamiques de la vigne en 1925, à Perpignan, organisé par la Fédération des Syndicats Agricoles du Midi et le Syndicat Professionnel Agricole des Pyrénées-Orientales.

Nous rappelons que ce concours est ouvert à tous les chimistes, inventeurs français et étrangers, qui ont à présenter des produits ou des procédés nouveaux pour combattre économiquement les maladies cryptogamiques de la vigne et plus spécialement le mildiou et l'oïdum.

Les inscriptions sont reçues jusqu'au 28 février 1925.

Ce Concours aura lieu sur des vignes situées aux environs de Perpignan à partir du 20 mars et sera clôturé le 31 juillet 1925.

Le règlement de ce Concours sera adressé à toute personne qui en fera la demande à M. J. Artigala, Commissaire-Général, 19, avenue de la Grande-Bretagne à Perpignan.

Dégustation de vins d'Hybrides à Toulouse. — Le Syndicat Agricole de la Haute-Garonne, sans vouloir porter atteinte à l'exposition et dégustation de vins d'hybrides organisées à Paris, poursuit ses études à Toulouse et engage les viticulteurs qui ont vinifié des hybrides encore peu répandus d'envoyer leurs échantillons à Toulouse : Syndicat Agricole de la Haute-Garonne, 27, place Dupuy, Toulouse, avant le 28 mars dernier délai.

Le dimanche 5 avril, assemblée Générale et discussion sur la valeur des hybrides présentés suivi, d'un déjeuner confraternel et vinicole.

Greffons de Mourvèdre, chez M. Roubaud Albert, propriétaire viticulteur, quartier du Cap, à St-Tropez (Var).

« **Une intéressante initiative** ». — Nous sommes heureux d'enregistrer la constitution de la Société Anonyme d'Intérêt Collectif Agricole « Colonia » que fonde l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole, grâce à l'appui du Gouvernement Général de l'Algérie.

Cette Société, qui associe à la haute portée des buts qu'elle poursuit l'avantage d'un placement excellent, a été difinitivement constituée le 2 janvier 1925.

Le chiffre des adhésions atteint, à l'heure actuelle, 222.000 francs.

La liste reste ouverte aux souscriptions nouvelles et aux augmentations de participation. Pour tous renseignement, s'adresser : à « Colonia », 7, Boulevard Baudin, 7, Alger.

BIBLIOGRAPHIE

La Terre Paysanne, Henri Cosnier, ingénieur agronome, sénateur, ancien commissaire général à l'Agriculture, Rédacteur en Chef. Administration, 35, boulevard de Strabourg, Paris X°. — France, 15 francs.

Publication hebdomadaire, sous le patronage de M. Barthe, questeur, président du groupe viticole de la Chambre ; de M. Boret, ancien ministre de l'Agriculture ; Cassez, ingénieur agricole, inspecteur honoraire de l'Agriculture, sénateur de la Haute-Marne ; de M. Tardy, ingénieur agronome, directeur général de l'Office du Crédit agricole ; de M. Viala, président de l'Académie d'Agriculture, etc...

Organe qui va mener le bon combat pour la défense des intérêts agricoles :

Au point de vue économique, il s'efforcera d'obtenir pour la première de nos industries nationales toutes les mesures susceptibles d'assurer sa sécurité, son indépendance, sa grandeur.

Au point de vue social, il défendra la propriété individuelle du sol et soutiendra tous ceux qui voudront la fortifier et l'étendre.

Largement ouvert à ses lecteurs, *la Terre Paysanne* sera de plus une tribune du haut de laquelle les revendications de l'Agriculture pourront être plus facilement entendues.

D'ailleurs, le Comité de patronage mettra tous les moyens en œuvre pour le faire aboutir.

Le Peuplier. — *Dot pour vos enfants rentes pour vos vieux jours*, par A. Sibille, ancien agriculteur, vice-président de l'Agriculture de Meaux. — Un volume broché 12 × 18 de 100 pages avec figures et couvertures en couleur, broché 5 francs. — Franco 5 fr. 50. — Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris (VI°).

Le peuplier est un arbre à croissance rapide qui permet d'utiliser des terrains marécageux et dont le bois est, chaque jour, plus demandé. Le rapport-argent du peuplier est considérable : l'auteur, au début de son livre, cite 5 exemples de ventes autour de chez lui, en 1923 et 1924, qui ont produit,

par arbre et par an, suivant leur âge, 4 fr. 60, 6 fr. 28, 6 fr. 65, 7 fr. 30 et 9 fr. 30. C'est donc le meilleur placement que puisse faire un père de famille. L'auteur qui a lui-même planté des peupliers donne tous les renseignements pour mener à bien cette entreprise : choix des variétés, pépinières, plantations, soins, etc. Un barème pour le cubage des peupliers a été ajouté à la fin du volume.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Les Sports d'Hiver au Mont Revard

A une nuit de Paris ou de Marseille à quelques heures de Lyon ou de Genève, le Plateau du Revard, relié à Aix-les-Bains par chemin de fer à crémaillère, est à 1.545 m. d'altitude le champ d'élection des skieurs.

Le spectacle qui s'offre au regard du touriste vaut à lui seul le vogage : par temps clair, la vue embrasse tout l'horizon, du Massif du Mont Blanc au Massif de la Chartreuee et à la Chaine de la Dent du Chat en passant par les glaciers de la Vanoise, du Pelvoux et de la Meije. Dans le bas, Aix-les-Bains et toute l'étendue du Lac du Bourget.

Des installations modernes : patinoire de plus de 4.000 m2, deux pistes de curling, tremplin de saut pou le ski, etc..., y permettent la pratique de tous les sports d'hiver.

L'hôtel entièrement transformé offre tout le confort moderne : 70 chambres, dont 18 avec salle de bains.

Des manifestations nombreuses et variees seront données en cours de saison. C'est sur le Plateau du Revard qu'aura lieu, du 11 au 15 février, le Concours international de ski (Coupe de France) organisé sous le patronage du Club Alpin françris.

* * *

Route du Littoral Méditerranéen

Des Services Automobiles quotidiens fonctionneront, pour la première fois, du 5 janvier au 5 mai 1955, entre *Marseille* et *Menton* ; ils permettront de visiter tout le Littoral Méditerranéen, en passant par Cassis, Ciotat, Bandol, Toulon Hyères, La Côte des Maures, et de l'Estérel, Cannes, Nice, Monte-Carlo.

Pour tous renseignements sur ces Services, demander le prospectus détaillé dans les Agences et Bureaux P.-L.-M. de renseignements.

* * *

Agenda P.-L.-M. pour 1925

L'Agenda que la Cie P.-L.-M. publie chaque année constitue non seulement un ouvrage d'un réel intérêt artistique, mais il est aussi le bréviaire du bon voyage. Il est très recherché par les gens qui se déplacent et son succès va grandissant d'année en année.

L'édition 1925, qui est sur le point d'être épuisée, sera bientôt introuvable. Les personnes qui désirent se le procurer sont invitées à la demander sans retard au Service de la publicité P.-L.-M., 20, boulevard Diderot, à Paris, qui la leur expédiera, à domicile, à réception d'un mandat-poste de 8 fr. 90 pour la France et 10 fr. 75 pour l'étranger.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole* — Peu de marchandises ont été offertes en reventes de gros à gros sur place, au cours de la dernière huitaine. Les prix ont été plutôt faiblement tenus pour les quelques transactions opérées, car les acheteurs ne veulent pas, bien entendu, débourser davantage que s'ils faisaient venir aujourd'hui le vin de la propriété. On a payé des vins du Midi, 8°, de 74 à 77 fr.; des 9°, 78 à 83 fr.; des 10°, de 92 à 98 fr. Des Algérie 11° ont vu les taux de 95 à 105 fr.; il s'est traité du reste des vins de cette provenance à peu près à tous les prix, suivant les qualités, qui sont très diverses. Il n'est presque pas question des vins d'Espagne ; quelques vins blancs de ce pays auraient été offerts de 125 à 130 fr.; des Midi blancs l'ont été à 85 fr.; des Gironde 9°, de 95 à 100 fr. Tous ces prix pour l'hecto nu et sur gares de Paris.

Voici la note du *Marché aux Vins* :

Le commerce n'ayant guère de besoins pressants ne montre aucun empressement à acheter, aussi les transactions manquent d'animation ; les prix se tiennent à parité de ceux pratiqués aux vignobles.

Les détaillants se montrent peu empressés d'acheter. Dans Paris, les prix affichés restent les mêmes. Des « magasins de nouveautés » vendent du vin rouge à 1 fr. 10 le litre, à titre de réclame, sans doute ; mais n'est-ce pas étrange de voir ces magasins s'être mis à vendre du vin et n'y a-t-il pas là quelque chose à redire ?

Gard. — Nimes. — ***Cours de la Commission officielle*** :

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 26 janv.	Cours du 2 févr.
7 à 8°	60	»	»
8 à 9°	à	49 à 52	46
9 à 10°	83	52 à 57	à
10 à 11°	»	57 à 60	56
11 à »	»	»	»
Costières	92 à 105	6 à 6 fr. 25 le d.	6 fr. le d.
Rosé, paillet, gris	»	6 à 6 fr. 25 le d.	5 fr. 75 le d.
Blanc Bourret	»	»	»
Blanc Picpoul	»	»	»

Hérault. — Montpellier. — ***Bourse de Montpellier.***

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 27 janvier	Cours du 3 février
7 à 8°	60	8°.— 49 à 51	45
8 à 9°	à	9°.— 52 à 56	
9 à 10°	85	10°.— 55 à 60	à
10° et au-dessus	85 à 100	11°.— 60 à 65	
Rosé	8 à 8 fr. 25 le d.	12°.— 68 à 74	62
Blanc	»	»	»

Vin blanc: 7 à 7 fr. 75 le degré.

Le président de la Fédération Méridionale des Caves Coopératives de Vinification, 12, rue Edouard-Adam, à Montpellier, a vendu, le 24 janvier, 300 hectos de son vin rouge, 10 deg. 3, à raison de 63 francs l'hecto, et le 26 janvier, 380 hectolitres du même vin, à 62 francs l'hectolitre nu, pris en cave.

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 28 janvier 1925 :

Vins : Rouge, 8 à 10 degrés, 49 à 63 fr.; de 10 à 12 degrés, de 60 à 74 fr.; rosé, 6,50 à » fr. ; blanc, 7 à 7 fr. 75. Nu pris à la propriété, tous autres frais en sus ;

Algérie rouge, 11 à 12 degrés, de 7 fr. à 7,50 le degré.

Espagne rouge, 11,5 et 12 degrés, pas d'affaires ; rosé, pas d'affaires ; blanc, l'hecto, de 71 à 73 francs.

— Béziers.

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 23 janv.	Cours du 30 janv.
7 à 8°	»	8°. — 51 à 53	8°. — »
8 à 9°	68	9°. — 54 à 56	9°. — 50 à 53
9 à 10°	à	10°. — 58 à 60	10°. — 53 à 56
10 à 11°	92	11°. — 60 à 66	11°. — 56 à 62
Vins rosés	8 à 8 fr. 25 le d.	6 à 6 fr. 50 le d.	5,75 à 6 fr. 25 le d.
Vins blancs	8,50 à 9 fr. le d.	7 à 7 fr. 75 le d.	»

Pézenas. — Cours des vins, semaine du 24 au 31 janvier :

Vins rouges, de 8 degrés, de 44 à 46 francs ; de 9 degrés, de 50 à 53 francs ; de 10 degrés, de 53 à 56 francs ; de 11 degrés, de 56 à 62 francs.

Vins rosés, 5 fr. 50 le degré.

Bourrets, de 7 à 7 fr. 25 le degré.

Clairettes, 7 fr. 50 le degré.

Olonzac. Cours des vins du Minervois. — Marché d'Olonzac du 1er février 1925 — Vins rouges, de 9 à 10 degrés, de 55 à 60 fr. ; de 10 à 11 degrés, de 60 à 64 fr. ; de 11 à 12 degrés, de 64 à 70 francs.

Aude. — Narbonne.

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 22 janv.	Cours du 29 janv.
7 à 8°	»	»	»
8 à 9°	67	52 à 56	50 à 54
9 à 10°	à	56 à 61	54 à 59
10 à 11°		61 à 67	59 à 64
11° et au-dessus	100	67 à 72	64 à 70

Carcassonne. — Cote officielle des vins, cours moyen pour la semaine du 25 au 31 janvier : 8 à 12 degrés, de 50 à 68 fr. l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus.

Lézignan (Aude). — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. Récolte 1924 :

Minervois, de 9 à 10 degrés, de 55 à 60 fr. ; de 10 à 11 degrés, de 60 à 65 fr. ; de 11 à 12 degrés, de 65 à 70 ; de 12 à 13 degrés, de 70 à 78 fr.

Corbière : de 10 à 11 degrés, de 60 à 65 fr.; de 11 à 12 degrés, de 65 à 70 fr.; de 12 à 13 degrés, de 70 à 78 fr.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan. — On cote :

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 24 janv.	Cours du 31 janv.
7 à 8°	»	»	»
8 à 9°	64 à 73	50 à 53	49 à 52
9 à 10°	73 à 80	53 à 58	52 à 57
10 à 11°	80 à 90	58 à 64	57 à 63
11 à 12°	90 à 100	64 à 70	63 à 69
12 à 13°	»	70 à 78	69 à 77

Vaucluse. — Valréas. — Vins rouges nouveaux, 6,25 à 6 fr. 50 ; vins blancs, 7 à 7 fr. 25 le degré, pris à la cave, tous autres frais en sus.

VAR. — **Brignoles.** — *2 février 1925.* — Marché peu animé ; la période de calme continue et la reprise normale n'est pas attendue avant 2 mois. Cotation à 5 fr. 50 le degré environ. Transactions réduites au minimum. La propriété résiste toujours à ces offres et il faut espérer un redressement de cours, qui permettra aux vins bien constitués de garder toute leur valeur.

A. GAUTIER.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 28 janvier : Région : rouge, 8 à 9 degrés, 50 à 55 fr. l'hecto ; 9 à 10 degrés, 55 à 59 fr. ; 10 à 11 degrés, 59 à 64 fr. ; rosé, 5 fr. 50 à 6 fr. le degré ; blanc, 6,25 à 6,75 le degré, suivant couleur, qualité et éloignement de la cave pour marchandise prise en cave, tous frais en sus.

Algérie : rouge, 10 à 12 degrés, 84 à 94 fr., l'hecto, quai Marseille, suivant qualité, couleur et provenance, par 25 fûts minimum, tous frais en sus.

Espagne sans transactions.

De l'Agriculturé du Centre. — LOIR-ET-CHER. — Pas de transactions. Les derniers prix pratiqués ont été de 140 francs les 220 litres.

Sur les bords du Cher, quelques rares ventes en rouges à 7 francs le degré. Pour les blancs, il faut compter 8, 9 et 10 francs le degré.

D'une manière générale, les vignerons restent sur leurs positions au minimum 7 fr. 50 pour les rouges et 9 francs pour les blancs.

Du Puy-de-Dôme, on nous signale, hélas, de nombreuses plantations nouvelles en perspective. Les vins atteignent 8° à 9°5. Les trop-pleins ont été vendus de 10 à 11 francs le pot de 15 litres. Les rouges courants sont cotés 15 francs le pot, les qualités inférieures 13 à 14 francc le pot. Les blancs ordinaires 18 à 19 francs, les meilleurs crus 19 à 20 francs.

Nos amis de l'Entre-deux-Mers nous signalent que leurs vins blancs courants si remarquables manquent, cette année, un peu de moelleux et de finesse. Les rouges ne paraissent pas aussi bien réussis que d'habitude.

Néanmoins, les cours se tiennent entre 70 et 90 francs le degré-tonneau. Le tonneau fait 900 litres. Actuellement, c'est le calme plat. Il y a bien à Morizés, quelque affaires entre 800 et 1.100 francs le tonneau, en blanc. Mais ces affaires sont l'exception. Les vignerons tiennent.

TOURAINE. — Malgré le calme général, il s'est traité depuis une huitaine quelques wagons en vins rouges à 7 fr. le degré-propriété à 50 fr. l'hecto en 7° couverts, ces petits vins sont seuls demandés par le commerce. Les vins de 8° à 8°5 trouvent très peu d'acheteurs même à ce même prix de 7 fr. ; il n'y a donc aucun changement dans les cours depuis deux mois et je ne crois pas à la hausse, tant que le prix de 6 fr. le degré sera pratiqué dans le Midi.

CHAMPAGNE. — Le commerce est plutôt calme pour le moment ; les vins blancs de la dernière récolte sont bien clairs et de bonne tenue. A part quelques achats traités de 160 à 170 francs l'hecto nu, c'est le calme le plus plat. Les propriétaires qui n'ont encore rien vendu, procèdent aux soutirages.

Pour le peu de vins rouges qui sont à vendre, il n'y a aucune transaction ; les quelques affaires traitées de 90 à 100 fr. l'hecto nu, le sont par des propriétaires ou des marchans de vin au détail.

ALGER. — Du 24 janvier 1925 :

Vin rouge :

Extra, 13 à 14°, 7 à 7,50 le degré.

1er choix, le degré, 5,75 à 6,25.

2e choix, le degré, 5 à 5,50.
3e choix, le degré, 4,50 à 4,75.
Distillerie (nominal) le degré, 3,50 (à la propriété).
Vin blanc :
de raisins rouges, le degré, 5,25 à 6 fr.
de raisins blancs, 6,25 à 7,25 le degré.
(Marché lourd).

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin à 86 degrés, 340 à 350 fr. ; marc 86° 320 à »»» l'hecto ; rectifié, de 95 à 97°, pas d'affaires ; eaux-de-vie de Montpellier à 52°, 370 fr. l'hecto ; eaux-de-vie de marc à 52 degrés, 190 à 200 fr. l'hecto, pris à la distillerie, tous frais en sus.

Béziers. — Trois-six de vin bon goût, 86°, de 340 à 345 fr. ; eau-de-vie de vin, de Béziers, 52°, 370 à »»» fr.; trois-six de marc, 86 degrés, de 340 à 344 francs ; eau-de-vie de marc 52° 195 à 200 francs.

Narbonne. — 3/6 de vin 86 degrés, 335 à 345 fr. ; 3/6 de marc, 86°, de 320 à 330 fr.; eau-de-vie de marc, 52°, 185 à 200 fr. l'hectolitre nu pris chez le récoltant, tous frais en sus.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86 degrés, 375 à »»» fr. ; 3/6 de marc manque ; eau-de-vie de marc 52 degrés, 195 à 200 fr.

Perpignan. — Pas d'affaires.

Alger. — Trois-six de marc, 350 à 360 fr. l'hecto.

TARTRES

Montpellier. — Crême de tartre, 470 fr. les 100 kilos, pris à l'usine.
Tartre brut, 1 fr. 75 à 2 fr. 05 le kilo, pris à la propriété.
Lies de vin, pour 20 à 25 degrés de rendement, 1 fr. 25 le degré, pris à la propriété.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 3 février 1925.

	Février	Mars	4 de Mars
	—	—	—
Blé.....	137,50 P.	140,50 P.	142,50 P.
Seigle.....	111,50 N.	113 N.	114,50 N.
Avoine noire.....	99,50 N.	102 P.	104,25 P.
Avoine.....	100 N.	101 V.	103 N.

New-York. — On cote en clôture :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
	—	—	—	—
Blés dur n° 2.....	2.15 3/4	110.51	147.35	— 1.00
Maïs disp.....	1.47 1/8	86.80	108.51	— 0.52

Blé roux d'hiver n° 2 nouveau disponible 231 3/4 c. (158 fr. 27 les 100 kilos) ; bigarré durum n° 2, disponible 217 3/4 cents (148 fr. 71).

Alger. — Blé tendre colon, 135 à 137 fr. les 100 kilos. Blé tendre Maroc sans affaires. Blé dur colon, 154 à 156 fr. les 100 kilos. Blé dur toutes provenances sans affaires. Orge 93 à 94 fr. les 100 kilos. Avoine, 90 à 92 fr. les 100 kilos. Maïs, 93 à 95 fr.

Le Gérant : G. FOURNERA.

Montpellier. — Imp. Roumégous et Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du Dimanche 25 au Samedi 31 Janvier 1925

	TEMPÉRATURE 1925 maxima	TEMPÉRATURE 1925 minima	TEMPÉRATURE 1924 maxima	TEMPÉRATURE 1924 minima	PLUIE 1925 mill.	PLUIE 1924 mill.
Nantes						
Dimanche	11	4	6	—1	0.1	»
Lundi	»	4	0	6	»	»
Mardi	9	»	8	1	»	0.2
Mercredi	10	6	»	2	7	2
Jeudi	12	3	»	2	2	»
Vendredi	»	»	»	—2	»	»
Samedi	»	»	»	—1	»	»
Total	310	117	77	189	91.4	86.5
Rochefort						
Dimanche	»	»	6	1	»	»
Lundi	»	»	6	0	»	»
Mardi	»	»	6	3	1	»
Mercredi	»	»	8	3	»	»
Jeudi	»	»	7	—2	7	»
Vendredi	»	»	6	—4	»	«
Samedi	»	»	7	— 2	»	»
Total	»	2	368	166	8.8	114-5
Clermont-Ferrand						
Dimanche	9	—2	4	—2	»	»
Lundi	10	»	4	—3	»	»
Mardi	9	—3	3	—1	»	»
Mercredi	13	6	0	—5	»	»
Jeudi	13	2	3	—10	»	»
Vendredi	»	»	4	—11	»	»
Samedi	»	»	4	—7	»	»
Total	307.	—27.	332	16	4.	38.2
Bordeaux						
Dimanche	9	—1	10	—1	»	»
Lundi	13	7	10	—1	1	»
Mardi	13	3	7	3	9	»
Mercredi	12	2	8	3	4	»
Jeudi	19	4	8	—2	4.2	»
Vendredi	»	»	9	—6	»	»
Samedi	»	»	6	1	»	»
Total	352.	76.	449.	174	47.5	167.3
Toulouse						
Dimanche	11	—2	9	3	»	»
Lundi	12	3	9	1	1	»
Mardi	11	1	6	1	3.2	»
Mercredi	15	7	8	—4	7	»
Jeudi	11	1	6	—4	»	»
Vendredi	»	»	13	—5	»	»
Samedi	»	»	8	—2	»	»
Total	437.	28.	478.	162	24 6	110.5
Perpignan						
Dimanche	18	2	10	2	»	»
Lundi	11	7	10	6	»	»
Mardi	12	1	9	5	»	»
Mercredi	14	4	9	1	»	»
Jeudi	12	6	10	—2	0.2	»
Vendredi	»	»	12	2	»	»
Samedi	»	»	11	3	»	»
Total	546.	80.	525.	242	10.9	80.

	TEMPÉRATURE 1925 maxima	TEMPÉRATURE 1925 minima	TEMPÉRATURE 1924 maxima	TEMPÉRATURE 1924 minima	PLUIE 1925 mill.	PLUIE 1924 mill.
Châlons-sur-Marne						
Dimanche	»	»	«	»	»	»
Lundi	»	»	»	»	»	»
Mardi	»	»	«	»	»	»
Mercredi	»	»	»	»	»	»
Jeudi	»	»	»	»	»	»
Vendredi	»	»	»	»	»	»
Samedi	»	»	»	»	»	»
Total	»	»	187.6	— 37.9	»	86.6
Besançon						
Dimanche	7	—3	—2	—5	1	»
Lundi	7	—2	—2	—3	»	»
Mardi	4	1	1	—5	»	»
Mercredi	11	6	3	—6	2	»
Jeudi	8	3	2	—6	»	»
Vendredi	»	»	5	—9	»	»
Samedi	»	»	3	—6	»	»
Total	234.	—19.	181	—61	53.	135.
Lyon						
Dimanche	11	0	3	—3	»	»
Lundi	7	—2	3	—3	»	»
Mardi	5	3	5	—1	3	»
Mercredi	9	7	3	—4	2	»
Jeudi	10	—3	4	—7	1	»
Vendredi	»	»	4	—8	»	»
Samedi	»	»	4	—6	»	»
Total	252.	—5.	282	—17	43.4	84.4
Marseille						
Dimanche	13	—1	12	«	»	»
Lundi	»	7	12	1	»	»
Mardi	9	8	8	3	11	»
Mercredi	13	6	8	—6	»	»
Jeudi	13	2	8	—7	0.1	»
Vendredi	»	»	11	—7	»	»
Samedi	»	»	12	—7	»	»
Total	494.	82.	438.	44.	23.8	35.1
Montpellier						
Dimanche	8.9	—0.9	10 0	0 3	7.2	»
Lundi	7.4	3.1	11.9	0 5	4.5	»
Mardi	11.0	3.9	9.5	0 9	1.5	»
Mercredi	10.3	4.7	8 8	—3 2	0.8	»
Jeudi	12.9	3.9	11.3	—3.5	»	»
Vendredi	13.9	6.5	12.4	—4.8	»	»
Samedi	15.3	2.9	12.3	—3.8	»	»
Total	547 8	103.9	504.1	119.3	33 1	52.7
Alger						
Dimanche	16	10	13	9	«	1
Lundi	16	»	13	7	»	1
Mardi	15	10	13	7	»	3
Mercredi	17	10	9	5	2	2
Jeudi	15	9	11	3	»	18
Vendredi	»	»	12	5	»	3
Samedi	»	»	12	7	»	7
Total	532.	304	563.	341.	10.2	82.

Observations — **Hiver**